

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИЭиУ  
Сычева

И.Н.

**Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.2 «Введение в цифровые финансы»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.03.01**

**Экономика**

Направленность (профиль, специализация): **Цифровые финансы**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очно - заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	заведующий кафедрой	Ю.Г. Швецов
	Зав. кафедрой «ЦФ»	Ю.Г. Швецов
Согласовал	руководитель направленности (профиля) программы	Ю.Г. Швецов

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-3	Способен применять финансовые технологии при решении профессиональных задач	ПК-3.1	Анализирует применение цифровых финансовых технологий российскими и зарубежными компаниями

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информатика, Микроэкономика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Краудфандинг и ICO, Монетарная и немонетарная валюты, Налоги в цифровой экономике, Цифровая собственность, Цифровые финансы

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очно - заочная	16	0	16	112	43

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Форма обучения: очно - заочная**

**Семестр: 4**

**Лекционные занятия (16ч.)**

- 1. "Цифровой" мир и его основные свойства {дискуссия} (3ч.)[12,13]**  
Гибридный мир как совокупность реального и виртуального. Когнитивные технологии. Облачные вычисления. Интернет вещей. Большие данные. Валюты цифрового мира. Биткоин, криптовалюты и блокчейн
- 2. Основные принципы построения цифровых финансов {дискуссия} (4ч.)[10,20]**  
Определение цифровых финансов. Основные черты цифровых финансов. Риски и проблемы цифровых финансов. Эволюционный и плановый пути развития цифровых финансов. Стратегии разных стран по развитию цифровых финансов. Стратегия построения цифровой экономики в Российской Федерации
- 3. Инфраструктура цифровых финансов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[10,12]**  
Платформа цифровых финансов и ее отличие от стандартной технологической. Опыт компаний Google, Facebook, Apple, Alibaba и др. в создании каркаса цифровой экономики. Целостные – end-to-end – бизнес-процессы. Три составные части цифровых финансов: экосистема производителя, экосистема потребителя, коммуникативное ядро. Акцент на удобство пользователя
- 4. Место цифровых финансов в экономической теории {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[18,19]**  
Экономика и цифровые финансы. Трансформация товарного производства в производство «умных» вещей. Информация как самый востребованный товар. Экономическая теория и метрики. Отставание экономической теории от практики. Спекулятивный характер и предвзятость современной экономической науки
- 5. Финансовые технологии в решении профессиональных задач {дискуссия} (2ч.)[14,19]**  
Ведущие финансовые технологии передовых отечественных и зарубежных компаний.

#### **Практические занятия (16ч.)**

- 1. "Цифровой" мир и его основные свойства {«мозговой штурм»} (2ч.)[10,12]**  
Гибридный мир как совокупность реального и виртуального. Когнитивные технологии, облачные технологии, большие данные и Интернет вещей.
- 2. Основные принципы построения цифровых финансов {беседа} (2ч.)[13,19]**  
Стратегия построения цифровой экономики в Российской Федерации
- 3. Инфраструктура цифровых финансов {«мозговой штурм»} (2ч.)[17,20]**  
Платформа цифровых финансов и ее отличие от стандартной технологической
- 4. Инфраструктура цифровых финансов {творческое задание} (2ч.)[17,20]**  
Опыт компаний Google, Facebook, Apple, Alibaba и др. в создании каркаса цифровой экономики
- 5. Инфраструктура цифровых финансов {дискуссия} (2ч.)[17,20]**  
Три составные части цифровых финансов: экосистема производителя, экосистема потребителя, коммуникативное ядро
- 6. Место цифровых финансов в экономической теории {дискуссия} (2ч.)[14,19]**  
Трансформация товарного производства в производство «умных»

вещей. Информация как самый востребованный товар

**7. Место цифровых финансов в экономической теории {творческое задание} (2ч.)[14,19]** Цифровые финансы, технологии и экономический рост. Влияние цифровизации на социум

**8. Финансовые технологии в решении профессиональных задач {деловая игра} (2ч.)[14,19]** Ведущие финансовые технологии передовых отечественных и зарубежных компаний

### **Самостоятельная работа (112ч.)**

#### **1. Самостоятельное изучение тем,**

**подготовка к контрольным работам. Тема: «Цифровой» мир и его основные свойства {творческое задание} (12ч.)[10,12]** Гибридный мир как совокупность реального и виртуального. Когнитивные технологии. Облачные вычисления. Интернет вещей. Большие данные. Валюты цифрового мира. Биткоин, криптовалюты и блокчейн

#### **2. Самостоятельное изучение тем,**

**подготовка к контрольным работам. Тема: Основные принципы построения цифровых финансов {творческое задание} (12ч.)[10,12]** Определение цифровых финансов. Основные черты цифровых финансов. Риски и проблемы цифровых финансов. Эволюционный и плановый пути развития цифровых финансов. Стратегии разных стран по развитию цифровых финансов. Стратегия построения цифровой экономики в Российской Федерации

#### **3. Самостоятельное изучение тем,**

**подготовка к контрольным работам. Тема: Инфраструктура цифровых финансов {творческое задание} (12ч.)[10,12]** Платформа цифровых финансов и ее отличие от стандартной технологической. Опыт компаний Google, Facebook, Apple, Alibaba и др. в создании каркаса цифровой экономики. Целостные – end-to-end – бизнес-процессы. Три составные части цифровых финансов: экосистема производителя, экосистема потребителя, коммуникативное ядро. Акцент на удобство пользователя [

#### **4. Самостоятельное изучение тем,**

**подготовка к контрольным работам. Тема: Место цифровых финансов в экономической теории {творческое задание} (10ч.)[10,12]** Экономика и цифровые финансы. Трансформация товарного производства в производство «умных» вещей. Информация как самый востребованный товар. Экономическая теория и метрики. Отставание экономической теории от практики. Спекулятивный характер и предвзятость современной экономической науки

#### **5. Самостоятельное изучение тем,**

**подготовка к контрольным работам. Тема: Финансовые планы и финансовая аналитика {творческое задание} (10ч.)[10,12]** Составление финансовых планов организаций и их взаимодействие с органами государственной власти. Нормы, регулирующие бюджетные, налоговые и валютные отношения. Современные технические средства и ИКТ в решении аналитических финансовых задач.

#### **6. Самостоятельное изучение тем,**

**подготовка к контрольным работам. Тема: Финансовые технологии в решении профессиональных задач {творческое задание} (20ч.)[1,1,2,3,4,5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20]** Ведущие финансовые технологии передовых отечественных и зарубежных компаний

**7. Подготовка и сдача экзамена {творческое задание} (36ч.)[1,2,3,4,5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20]** Подготовка и сдача экзамена

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Швецов Ю.Г. Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Введение в цифровые финансы» для студентов направления 38.03.01 «Экономика» [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2020.— Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/cf/Shvecov\\_VvedCF\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/cf/Shvecov_VvedCF_mu.pdf)

### **6. Перечень учебной литературы**

#### **6.1. Основная литература**

1. Чернопятов, А. М. Управление финансами в цифровой экономике : учебник : [12+] / А. М. Чернопятов. – Москва : Директ-Медиа, 2020. – 172 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597732>

2. Финансовые рынки и финансово-кредитные организации в условиях цифровизации : учебник / Н. Н. Никулина, С. В. Березина, Т. В. Стожарова [и др.] ; под общ. ред. Н. Н. Никулиной. – Москва : Юнити-Дана, 2020. – 448 с. : ил., табл., схем. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615686>

3. Буликов, С. Н. Технология блокчейн в финансировании проектов: учебник-презентация : [16+] / С. Н. Буликов, А. А. Киселев, В. Д. Сухов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 114 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577851>

4. Оверби, Х. Цифровая экономика: как информационно-коммуникационные технологии влияют на рынки, бизнес и инновации : учебник / Х. Оверби, Я. А. Одестад ; под науч. ред. М. И. Левина ; пер. с англ. И. М. Агеевой ; пер. на англ. Н. В. Шиловой ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва : Дело, 2022. – 288 с. : ил. – (Академическая книга). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698627>

## 6.2. Дополнительная литература

5. Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты / Е. В. Камнева, А. И. Гретченко, Н. П. Дедов [и др.] ; под ред. Е. В. Камневой, М. М. Симоновой, М. В. Полевой ; Финансовый университет при правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – 173 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576029>

6. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник / Л. И. Юзвович, М. С. Марамыгин, Е. Г. Князева [и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович, М. С. Марамыгина, Е. Г. Князевой ; Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. – 358 с. : схем., табл., ил. – (Современные финансы и банковское дело). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696623>

7. Рынок ценных бумаг : учебник / В. А. Татьянников, Е. А. Разумовская, Т. В. Решетникова [и др.] ; под общ. ред. В. А. Татьянникова ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. – 143 с. : ил., табл. – (Современные финансы и банковское дело). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697537>

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

10. [www.institutiones.com](http://www.institutiones.com) – Экономический портал

11. <http://www.roskazna.ru/> - официальный сайт Федерального казначейства РФ:

12. Бюджетный кодекс РФ: федеральный закон : принят Государственной Думой 17 июля 1998 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.СПС Гарант/popular/budget/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

13. [www.ek-lit.narod.ru](http://www.ek-lit.narod.ru) – Библиотека экономической и деловой литературы

14. [www.ecsocman.edu.ru](http://www.ecsocman.edu.ru) - Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»

15. [www.ebrd.com](http://www.ebrd.com) – European Bank for Reconstruction and Development

16. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) – официальный сайт Центрального банка РФ

17. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) – официальный сайт Министерства финансов РФ

18. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) – официальный сайт Министерства финансов РФ

19. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части I, II. [Электронный



ресурс]. – Режим доступа: <http://www.СПС Гарант/popular/budget/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

20. Бюджетное послание Президента РФ Федеральному собранию на 2018 финансовый год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.СПС Гарант/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».